(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220422919 U
(45)授权公告日 2024.02.02

(21)申请号 202322074629.8

(22)申请日 2023.08.03

(73)专利权人 万源市瑞沣食品有限责任公司
地址 610000 四川省达州市万源市太平镇孔家山村(原万源513电厂)

(72)发明人 熊仕军 熊舒洁

(74)专利代理机构 四川中岭众汇专利代理事务所(普通合伙) 51365
专利代理师 李航

(51)Int.Cl.
A21C 1/06(2006.01)
A21C 1/14(2006.01)
B08B 15/04(2006.01)

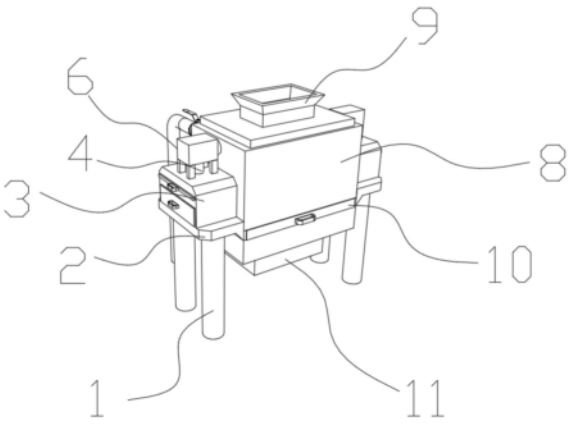
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种面条加工用除尘机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种面条加工用除尘机构,包括:搅拌箱支撑柱。搅拌箱支撑柱上方固定设置有搅拌箱支撑凸板,搅拌箱支撑凸板上方固定设置有过滤箱,本实用新型中通过将面粉倒入搅拌箱内,搅拌箱两侧的吸尘器打开,搅拌机内扬起的面粉将会通过吸尘管道被吸尘器吸进过滤箱内,然后进水阀门开始放水,搅拌刀通过搅拌刀转轴旋转进行和面工作,和面的过程中也会有部分面粉扬起,而进水阀门放水能使面粉不易扬起,能够与搅拌中的面团融合为一体,在吸尘器在吸入粉尘时,还有可能吸入一些小型面团,这些小型面条会进入过滤箱内附着在过滤网上,而面粉会通过过滤网洒落在粉尘收集舱内,收集的面粉经过处理之后还可以重新利用,减少了面粉浪费情况。



CN 220422919 U

1.一种面条加工用除尘机构,包括:搅拌箱支撑柱(1),其特征在于,所述搅拌箱支撑柱(1)上方固定设置有搅拌箱支撑凸板(2),所述搅拌箱支撑凸板(2)上方固定设置有过滤箱(3),所述过滤箱(3)上方中部连接有过滤箱管道(4),所述过滤箱(3)上方固定设置有吸尘器支撑架(5),所述过滤箱管道(4)上方连接有吸尘器(6),所述吸尘器支撑架(5)上方固定设置有吸尘器(6),所述吸尘器(6)侧面固定连接有吸尘管道(7),所述搅拌箱支撑凸板(2)、过滤箱(3)和吸尘管道(7)侧面固定设置有搅拌箱(8)。

2.根据权利要求1所述的一种面条加工用除尘机构,其特征在于,所述搅拌箱(8)上方固定设置有入料口(9),所述搅拌箱(8)下方设置有出料口挡板(10),所述出料口挡板(10)下方固定设置有出料口(11),所述搅拌箱(8)另一侧固定连接有进水阀门(12),所述进水阀门(12)侧面连接有进水管道(13)。

3.根据权利要求1所述的一种面条加工用除尘机构,其特征在于,所述搅拌箱(8)另一侧固定设置有驱动电机固定板(14),所述驱动电机固定板(14)上方设置有驱动电机(15),所述搅拌箱(8)内侧转动连接有搅拌刀转轴(16),所述搅拌刀转轴(16)表面固定设置有搅拌刀(17)。

4.根据权利要求1所述的一种面条加工用除尘机构,其特征在于,所述过滤箱(3)侧面一端固定设置有过滤网(18),所述过滤箱(3)侧面另一端固定设置有粉尘收集舱(19)。

5.根据权利要求1所述的一种面条加工用除尘机构,其特征在于,所述搅拌箱支撑柱(1)数量设置有四组,所述搅拌箱支撑凸板(2)设置有两组,搅拌箱支撑柱(1)两组与搅拌箱支撑凸板(2)一组相适配,所述过滤箱(3)、过滤箱管道(4)、吸尘器(6)和吸尘管道(7)数量设置有两组,所述吸尘器支撑架(5)数量设置有八组,所述吸尘器支撑架(5)四组与吸尘器(6)一组相适配,所述搅拌箱(8)内部设置有电动机驱动转轴。

6.根据权利要求2所述的一种面条加工用除尘机构,其特征在于,所述出料口挡板(10)左右两侧设置有移动滑槽,所述出料口挡板(10)正面设置有抽拉把手,所述进水阀门(12)一端连接在搅拌箱(8)内侧。

7.根据权利要求3所述的一种面条加工用除尘机构,其特征在于,所述驱动电机(15)通过螺栓固定在驱动电机固定板(14)上,所述驱动电机(15)连接搅拌箱(8)内部的电动机驱动转轴,所述搅拌刀转轴(16)通过搅拌箱(8)内部的电动机驱动转轴进行旋转,所述搅拌刀转轴(16)和搅拌刀(17)数量设置有三组。

一种面条加工用除尘机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及面条除尘设备技术领域,具体是一种面条加工用除尘机构。

背景技术

[0002] 面条加工通常是将面粉和水按照一定比例掺和放入搅拌机内进行搅拌,再适当的添加一些盐进行调味,搅拌完毕后搅拌机内的面团会通过成型机将面团压扁,然后压扁的面团会通过制面机制作成一根根均匀的面条;

[0003] 在面条加工的过程中,由于一般的搅拌机的进料口都比较大,面粉在倒入搅拌机内时,会有一部分面粉会扬起到空气中,对工作环境造成一定影响,由于面粉颗粒直径都较小,很容易会进入一些机器内部结构和工人体内部造成一定损害,并且也会造成一些浪费情况。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:为了解决现有的在面条加工的过程中,由于一般的搅拌机的进料口都比较大,面粉在倒入搅拌机内时,会有一部分面粉会扬起到空气中,对工作环境造成一定影响,由于面粉颗粒直径都较小,很容易会进入一些机器内部结构和工人体内部造成一定损害,并且也会造成一些浪费情况的问题,提供一种面条加工用除尘机构。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种面条加工用除尘机构,包括:搅拌箱支撑柱,所述搅拌箱支撑柱上方固定设置有搅拌箱支撑凸板,所述搅拌箱支撑凸板上方固定设置有过滤箱,所述过滤箱上方中部连接有过滤箱管道,所述过滤箱上方固定设置有吸尘器支撑架,所述过滤箱管道上方连接有吸尘器,所述吸尘器支撑架上方固定设置有吸尘器,所述吸尘器侧面固定连接有吸尘管道,所述搅拌箱支撑凸板、过滤箱和吸尘管道侧面固定设置有搅拌箱。

[0006] 作为本实用新型再进一步的方案:所述搅拌箱上方固定设置有入料口,所述搅拌箱下方设置有出料口挡板,所述出料口挡板下方固定设置有出料口,所述搅拌箱另一侧固定连接有进水阀门,所述进水阀门侧面连接有进水管道。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述搅拌箱另一侧固定设置有驱动电机固定板,所述驱动电机固定板上方设置有驱动电机,所述搅拌箱内侧转动连接有搅拌刀转轴,所述搅拌刀转轴表面固定设置有搅拌刀。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述过滤箱侧面一端固定设置有过滤网,所述过滤箱侧面另一端固定设置有粉尘收集舱。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述搅拌箱支撑柱数量设置有四组,所述搅拌箱支撑凸板设置有两组,搅拌箱支撑柱两组与搅拌箱支撑凸板一组相适配,所述过滤箱、过滤箱管道、吸尘器和吸尘管道数量设置有两组,所述吸尘器支撑架数量设置有八组,所述吸尘器支撑架四组与吸尘器一组相适配,所述搅拌箱内部设置有电动机驱动转轴。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述出料口挡板左右两侧设置有移动滑槽,所

述出料口挡板正面设置有抽拉把手,所述进水阀门一端连接在搅拌箱内侧。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述驱动电机通过螺栓固定在驱动电机固定板上,所述驱动电机连接搅拌箱内部的电动机驱动转轴,所述搅拌刀转轴通过搅拌箱内部的电动机驱动转轴进行旋转,所述搅拌刀转轴和搅拌刀数量设置有三组。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型中通过将面粉倒入搅拌箱内,搅拌箱两侧的吸尘器打开,搅拌机内扬起的面粉将会通过吸尘管道被吸尘器吸进过滤箱内,然后进水阀门开始放水,搅拌刀通过搅拌刀转轴旋转进行和面工作,和面的过程中也会有部分面粉扬起,而进水阀门放水能使面粉不易扬起,能够与搅拌中的面团融合为一体,在吸尘器在吸入粉尘时,还有可能吸入一些小型面团,这些小型面条会进入过滤箱内附着在过滤网上,而面粉会通过过滤网洒落在粉尘收集舱内,收集的面粉经过处理之后还可以重新利用,减少了面粉浪费情况。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型所述一种面条加工用除尘机构的整体结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型所述一种面条加工用除尘机构中吸尘器和过滤箱的结构示意图;

[0016] 图3是本实用新型所述一种面条加工用除尘机构中底部的结构示意图;

[0017] 图4是本实用新型所述一种面条加工用除尘机构中背面的结构示意图;

[0018] 图5是本实用新型所述一种面条加工用除尘机构中搅拌箱的内部结构示意图。

[0019] 图中:1、搅拌箱支撑柱;2、搅拌箱支撑凸板;3、过滤箱;4、过滤箱管道;5、吸尘器支撑架;6、吸尘器;7、吸尘管道;8、搅拌箱;9、入料口;10、出料口挡板;11、出料口;12、进水阀门;13、进水管道;14、驱动电机固定板;15、驱动电机;16、搅拌刀转轴;17、搅拌刀;18、过滤网;19、粉尘收集舱。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。下面根据本实用新型的整体结构,对其实施例进行说明。

[0022] 参照图1至图5,本实用新型实施例中,一种面条加工用除尘机构,包括:搅拌箱支撑柱1,搅拌箱支撑柱1上方固定设置有搅拌箱支撑凸板2,搅拌箱支撑凸板2上方固定设置有过滤箱3,过滤箱3上方中部连接有过滤箱管道4,过滤箱3上方固定设置有吸尘器支撑架5,过滤箱管道4上方连接有吸尘器6,吸尘器支撑架5上方固定设置有吸尘器6,吸尘器6侧面固定连接有吸尘管道7,搅拌箱支撑凸板2、过滤箱3和吸尘管道7侧面固定设置有搅拌箱8,搅拌箱8侧面设置有吸尘管道插孔,吸尘管道7的尺寸与吸尘管道插孔尺寸相适配。

[0023] 搅拌箱8上方固定设置有入料口9,搅拌箱8下方设置有出料口挡板10,出料口挡板10下方固定设置有出料口11,搅拌箱8另一侧固定连接有进水阀门12,进水阀门12侧面连接有进水管道13,进水阀门12可调节水量大小。

[0024] 搅拌箱8另一侧固定设置有驱动电机固定板14,驱动电机固定板14上方设置有驱动电机15,搅拌箱8内侧转动连接有搅拌刀转轴16,搅拌刀转轴16表面固定设置有搅拌刀17,驱动电机15为搅拌刀转轴16提供动能。

[0025] 过滤箱3侧面一端固定设置有过滤网18,过滤箱3侧面另一端固定设置有粉尘收集舱19,过滤网18和粉尘收集舱19侧面固定设置有抽拉把手方便进行更换。

[0026] 搅拌箱支撑柱1数量设置有四组,搅拌箱支撑凸板2设置有两组,搅拌箱支撑柱1两组与搅拌箱支撑凸板2一组相适配,过滤箱3、过滤箱管道4、吸尘器6和吸尘管道7数量设置有两组,吸尘器支撑架5数量设置有八组,吸尘器支撑架5四组与吸尘器6一组相适配,搅拌箱8内部设置有电动机驱动转轴,四组吸尘器支撑架5能够使吸尘器6在吸尘工作时更加牢固的固定住,不易发生偏移。

[0027] 出料口挡板10左右两侧设置有移动滑槽,出料口挡板10正面设置有抽拉把手,进水阀门12一端连接在搅拌箱8内侧,当搅拌完成时,可抽拉出料口挡板10,使面条落入下方的出料口11。

[0028] 驱动电机15通过螺栓固定在驱动电机固定板14上,驱动电机15连接搅拌箱8内部的电动机驱动转轴,搅拌刀转轴16通过搅拌箱8内部的电动机驱动转轴进行旋转,搅拌刀转轴16和搅拌刀17数量设置有三组,搅拌刀17通过搅拌刀转轴16旋转能够对将面粉和水充分搅拌均匀。

[0029] 本实用新型的工作原理是:将面粉倒入搅拌箱8内,搅拌箱8两侧的吸尘器6打开,搅拌机8内扬起的面粉将会通过吸尘管道7被吸尘器6吸进过滤箱3内,然后进水阀门12开始放水,搅拌刀17通过搅拌刀转轴16旋转进行和面工作,和面的过程中也会有部分面粉扬起,而进水阀门12放水能使面粉不易扬起,能够与搅拌中的面团融合为一体,在吸尘器6在吸入粉尘时,还有可能吸入一些小型面团,这些小型面条会进入过滤箱3内附着在过滤网18上,而面粉会通过过滤网18洒落在粉尘收集舱内19,收集的面粉经过处理之后还可以重新利用,减少了面粉浪费情况。

[0030] 以上所述的,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

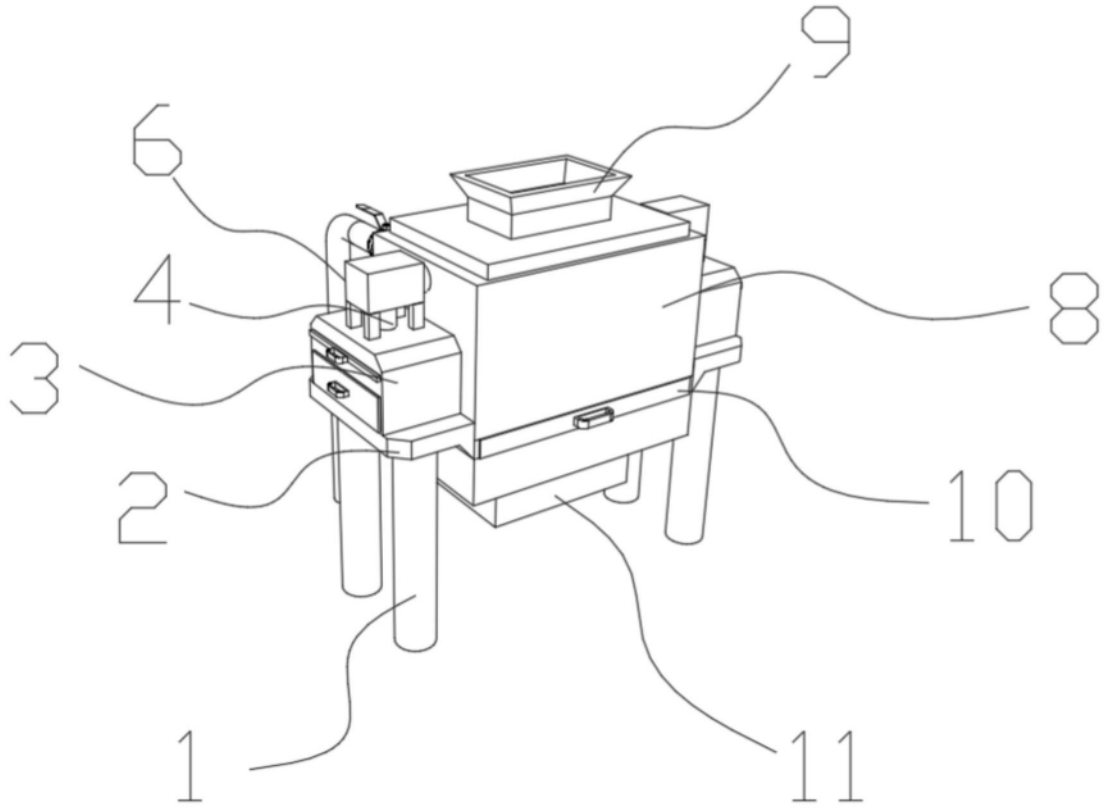


图1

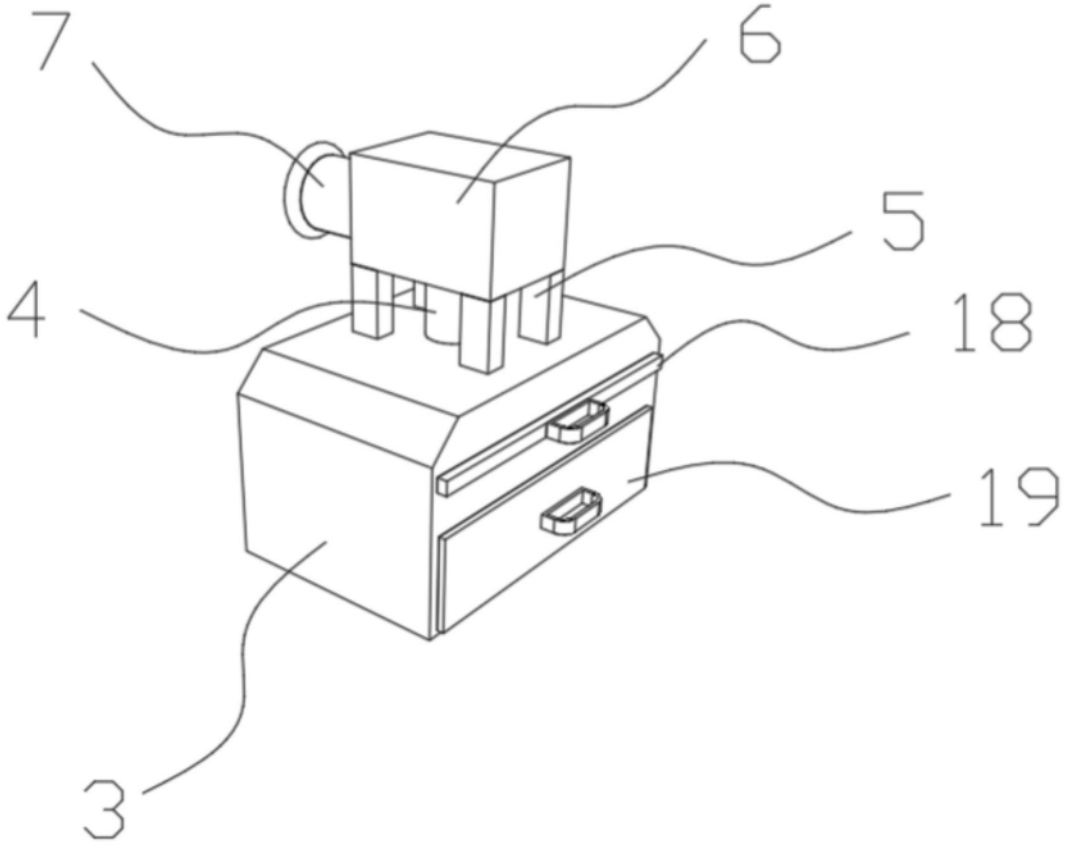


图2

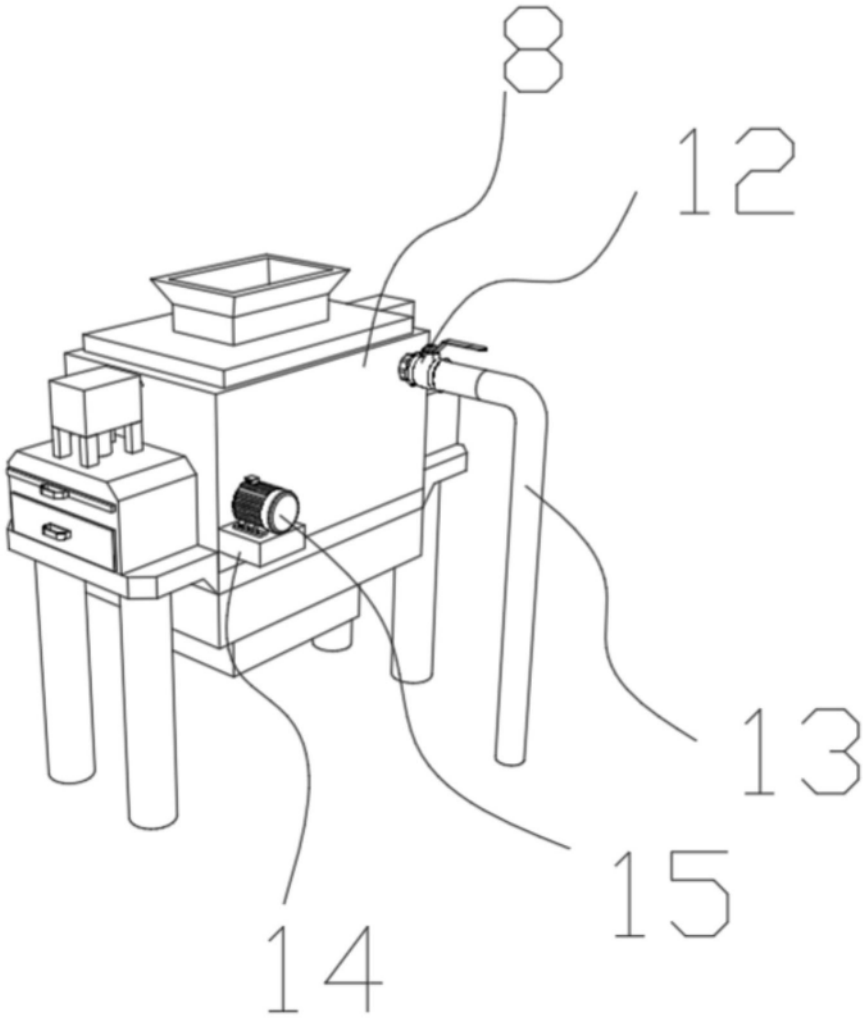


图3

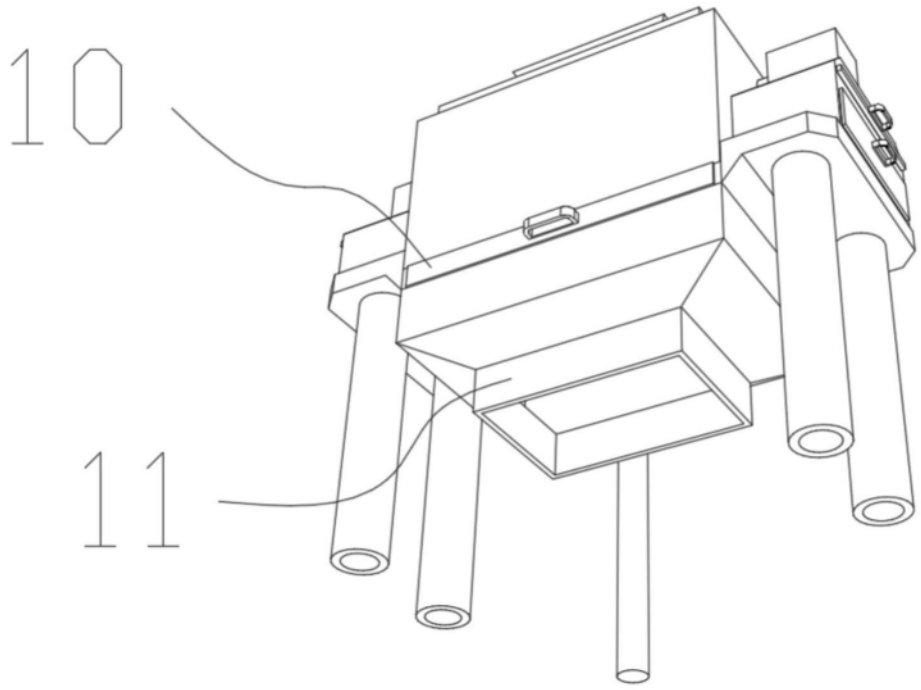


图4

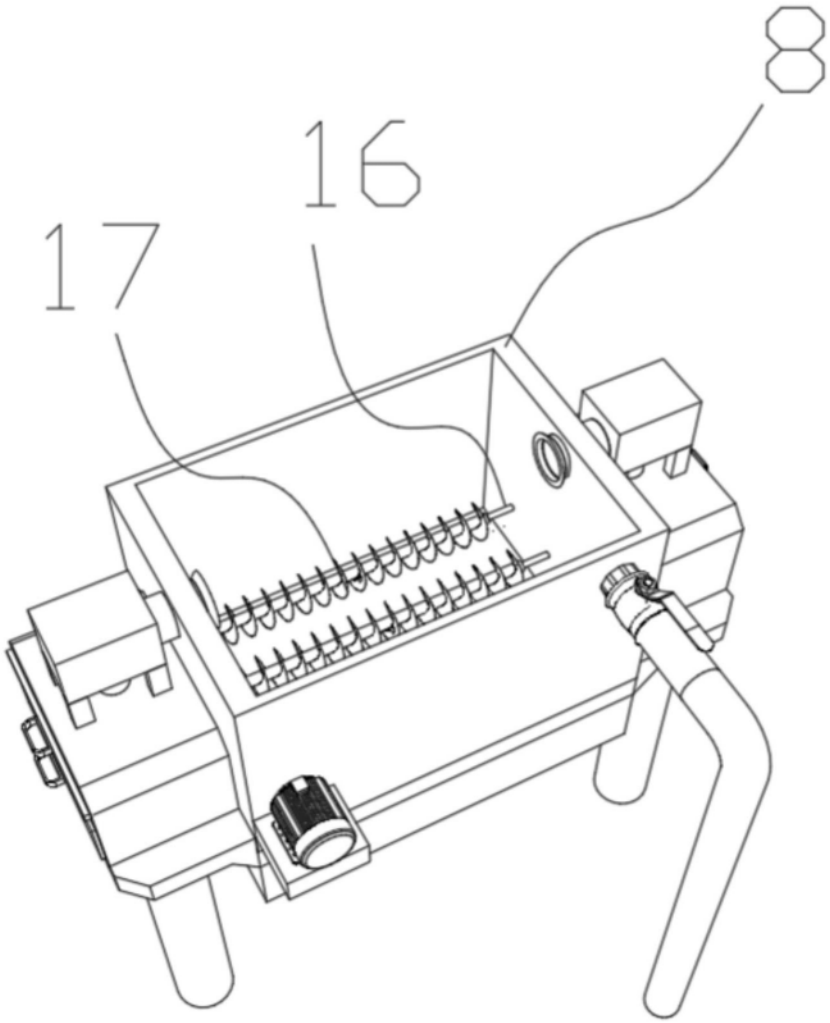


图5